

EP98/6020/2200

EJU

REC'D	15 JAN 1999
WIPO	PCT



Bescheinigung

Certificate

Attestation

Die angehefteten Unterlagen stimmen mit der ursprünglich eingereichten Fassung der auf dem nächsten Blatt bezeichneten internationalen Patentanmeldung überein.

The attached documents are exact copies of the international patent application described on the following page, as originally filed.

Les documents fixés à cette attestation sont conformes à la version initialement déposée de la demande de brevet international spécifiée à la page suivante.

PRIORITY DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

Den Haag, den
The Hague,
La Haye, le

25 NOV 1998

Der Präsident des Europäischen Patentamts
Im Auftrag
For the President of the European Patent Office
Le Président de l'Office européen des brevets
p. o.

C.A.J.A. PASCHE

Patentanmeldung Nr.
Patent application no.
Demande de brevet n°

PCT/EP98/06020

Blatt 2 der Bescheinigung
Sheet 2 of the certificate
Page 2 de l'attestation



Anmeldung Nr.: PCT/EP98/06020
 Application no.:
 Demande n°:

Anmelder:
 Applicant(s): 1. Gottlieb Binder GmbH & Co. - Holzgerlingen, Deutschland
 Demandeur(s): 2. SCHULTE, Axel - Holzgerlingen, Deutschland

Bezeichnung der Erfindung:
 Title of the invention: Bodenteppich-Verlegesystem
 Titre de l'invention:

Anmeldetag:
 Date of filing: 22. September 1998 (22.09.98)
 Date de dépôt:

In Anspruch genommene Priorität(en)
 Priority(ies) claimed
 Priorité(s) revendiquée(s)

Staat:
 State:
 Pays:

Tag:
 Date:
 Date:

Aktenzeichen:
 File no.
 Numéro de dépôt:

Benennung von Vertragsstaaten : Siehe Formblatt PCT/RO/101 (beigefügt)
 Designation of contracting states : See Form PCT/RO/101 (enclosed)
 Désignation d'états contractants : Voir Formulaire PCT/RO/101 (ci-joint)

Bemerkungen:
 Remarks:
 Remarques:

Feld Nr. V BESTIMMUNG VON STAATEN

Die folgenden Bestimmungen nach Regel 4.9 Absatz a werden hiermit vorgennommen (bitte die entsprechenden Kästchen ankreuzen; wenigstens ein Kästchen muß angekreuzt werden):

Regionales Patent

- ☐ AP ARIPO-Patent: GH Ghana, GM Gambia, KE Kenia, LS Lesotho, MW Malawi, SD Sudan, SZ Swasiland, UG Uganda, ZW Simbabwe und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Harare-Protokolls und des PCT ist
- ☐ EA Eurasisches Patent: AM Armenien, AZ Aserbaidschan, BY Belarus, KG Kirgisistan, KZ Kasachstan, MD Republik Moldau, RU Russische Föderation, TJ Tadschikistan, TM Turkmenistan und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Eurasischen Patentübereinkommens und des PCT ist
- ☒ EP Europäisches Patent: AT Österreich, BE Belgien, CH und LI Schweiz und Liechtenstein, DE Deutschland, DK Dänemark, ES Spanien, FI Finnland, FR Frankreich, GB Vereinigtes Königreich, GR Griechenland, IE Irland, IT Italien, LU Luxemburg, MC Monaco, NL Niederlande, PT Portugal, SE Schweden und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Europäischen Patentübereinkommens und des PCT ist
- ☐ OA OAPI-Patent: BF Burkina Faso, BJ Benin, CF Zentralafrikanische Republik, CG Kongo, CI Côte d'Ivoire, CM Kamerun, GA Gabun, GN Guinea, ML Mali, MR Mauretanien, NE Niger, SN Senegal, TD Tschad, TG Togo und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat der OAPI und des PCT ist (falls eine andere Schutzrechtsart oder ein sonstiges Verfahren gewünscht wird, bitte auf der gepunkteten Linie angeben)

Nationales Patent (falls eine andere Schutzrechtsart oder ein sonstiges Verfahren gewünscht wird, bitte auf der gepunkteten Linie angeben):

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> AL Albanien | <input type="checkbox"/> LT Litauen |
| <input type="checkbox"/> AM Armenien | <input type="checkbox"/> LU Luxemburg |
| <input type="checkbox"/> AT Österreich | <input type="checkbox"/> LV Lettland |
| <input type="checkbox"/> AU Australien | <input type="checkbox"/> MD Republik Moldau |
| <input type="checkbox"/> AZ Aserbaidschan | <input type="checkbox"/> MG Madagaskar |
| <input type="checkbox"/> BA Bosnien-Herzegowina | <input type="checkbox"/> MK Die ehemalige jugoslawische Republik
Mazedonien |
| <input type="checkbox"/> BB Barbados | <input type="checkbox"/> MN Mongolei |
| <input type="checkbox"/> BG Bulgarien | <input type="checkbox"/> MW Malawi |
| <input type="checkbox"/> BR Brasilien | <input type="checkbox"/> MX Mexiko |
| <input type="checkbox"/> BY Belarus | <input type="checkbox"/> NO Norwegen |
| <input checked="" type="checkbox"/> CA Kanada | <input type="checkbox"/> NZ Neuseeland |
| <input type="checkbox"/> CH und LI Schweiz und Liechtenstein | <input type="checkbox"/> PL Polen |
| <input type="checkbox"/> CN China | <input type="checkbox"/> PT Portugal |
| <input type="checkbox"/> CU Kuba | <input type="checkbox"/> RO Rumänien |
| <input type="checkbox"/> CZ Tschechische Republik | <input type="checkbox"/> RU Russische Föderation |
| <input type="checkbox"/> DE Deutschland | <input type="checkbox"/> SD Sudan |
| <input type="checkbox"/> DK Dänemark | <input type="checkbox"/> SE Schweden |
| <input type="checkbox"/> EE Estland | <input type="checkbox"/> SG Singapur |
| <input type="checkbox"/> ES Spanien | <input type="checkbox"/> SI Slowenien |
| <input type="checkbox"/> FI Finnland | <input type="checkbox"/> SK Slowakei |
| <input type="checkbox"/> GB Vereinigtes Königreich | <input type="checkbox"/> SL Sierra Leone |
| <input type="checkbox"/> GE Georgien | <input type="checkbox"/> TJ Tadschikistan |
| <input type="checkbox"/> GH Ghana | <input type="checkbox"/> TM Turkmenistan |
| <input type="checkbox"/> GM Gambia | <input type="checkbox"/> TR Türkei |
| <input type="checkbox"/> GW Guinea-Bissau | <input type="checkbox"/> TT Trinidad und Tobago |
| <input type="checkbox"/> HU Ungarn | <input type="checkbox"/> UA Ukraine |
| <input type="checkbox"/> ID Indonesien | <input checked="" type="checkbox"/> UG Uganda |
| <input type="checkbox"/> IL Israel | <input checked="" type="checkbox"/> US Vereinigte Staaten von Amerika |
| <input checked="" type="checkbox"/> IS Island | <input type="checkbox"/> UZ Usbekistan |
| <input type="checkbox"/> JP Japan | <input type="checkbox"/> VN Vietnam |
| <input type="checkbox"/> KE Kenia | <input type="checkbox"/> YU Jugoslawien |
| <input type="checkbox"/> KG Kirgisistan | <input type="checkbox"/> ZW Simbabwe |
| <input type="checkbox"/> KP Demokratische Volksrepublik Korea | |
| <input type="checkbox"/> KR Republik Korea | |
| <input type="checkbox"/> KZ Kasachstan | |
| <input type="checkbox"/> LC Saint Lucia | |
| <input type="checkbox"/> LK Sri Lanka | |
| <input type="checkbox"/> LR Liberia | |
| <input type="checkbox"/> LS Lesotho | |

Kästchen für die Bestimmung von Staaten (für die Zwecke eines nationalen Patents), die dem PCT nach der Veröffentlichung dieses Formblatts beigegeben sind.

Zusätzlich zu den oben genannten Bestimmungen nimmt der Anmelder nach Regel 4.9 Absatz b auch alle anderen nach dem PCT zulässigen Bestimmungen vor mit Ausnahme der Bestimmung von

Der Anmelder erklärt, daß diese zusätzlichen Bestimmungen unter dem Vorbehalt einer Bestätigung stehen und jede zusätzliche Bestimmung, die vor Ablauf von 15 Monaten ab dem Prioritätsdatum nicht bestätigt wurde, nach Ablauf dieser Frist als vom Anmelder zurückgenommen gilt. (Die Bestätigung einer Bestimmung erfolgt durch die Einreichung einer Mitteilung, in der diese Bestimmung angegeben wird, und die Zahlung der Bestätigungs- und der Bestätigungsgebühr. Die Bestätigung muß beim Anmeldeamt innerhalb der Frist von 15 Monaten eingehten.)

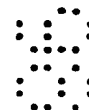
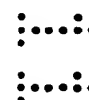
Gottlieb Binder GmbH & Co., 71088 Holzgerlingen

Bodenteppich-Verlegesystem

Die Erfindung bezieht sich auf ein Bodenteppich-Verlegesystem mit einem mit seiner Vorderseite die Nutzfläche bildenden Teppich und einem am Boden befestigbaren Verankerungsmittel, das nach oben vorstehende Verhakungselemente besitzt, die mit der der Florseite abgewandten Rückseite des Teppichs in Verhakungseingriff kommen.

Ein Bodenteppich-Verlegesystem dieser Art ist bereits aus der EP 0 321 978 B1 bekannt. Bei dem bekannten System weist die Rückseite des Teppichs über den Warengrund hinaus vorstehende Schlaufenelemente auf, mit welchen Haken des am Boden befestigbaren Verankerungsmittels in Eingriff kommen.

Diese Art der Verankerung des Teppichs am Boden weist Unzulänglichkeiten auf. Wie sich gezeigt hat, wird durch die Zusammenwirkung der Haken und der an der Teppichrückseite befindlichen freien Schlaufen zwar ein Abheben des Teppichs verhindert, diese Art der Verankerung bildet jedoch keinen ausreichend sicheren Verbund zur Verhinderung von Verschiebungen längs der Teppichebene. Dadurch kann es während der Nutzung zu Buckelbildungen und Verwerfungen kommen, insbesondere besteht bei höheren Beanspruchungen,



beispielsweise durch Verschieben schwerer Möbelstücke, die Gefahr größerer Beschädigungen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Bodenteppich-Verlegesystem zu schaffen, das eine demgegenüber verbesserte Verankerung zwischen Teppich und Boden gewährleistet.

Bei einem Bodenteppich-Verlegesystem der eingangs genannten Art ist diese Aufgabe erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die dem Verankerungsmittel zugewandte Rückseite des Teppichs durch ein schlaufenloses Material gebildet ist und daß als Verankerungsmittel ein Mikro-Haftverschluß mit Verhakungselementen in Form von Stengeln mit endseitigen Verdickungen vorgesehen ist, die mit der schlaufenlosen Rückseite des Teppichs verhaken.

Die Zusammenwirkung eines Mikro-Haftverschlusses, der Verhakungselemente in Form von Stengeln mit endseitigen Verdickungen aufweist, mit einer schlaufenlosen Teppichrückseite führt zu einer besonders starren Verbindung gegenüber Relativbewegungen längs der Teppichebene, ermöglicht gleichwohl aber bei Überwindung der Haltekraft ein Abheben des Teppichs ohne Abreißen des Verankerungsmittels oder dessen Verhakungselemente, was unter gewissen Umständen einen zusätzlichen Vorteil darstellt, beispielsweise weil nach gewolltem Durchführen eines Abhebens eine Wiederverankerung ohne weiteres möglich ist. Dadurch, daß Längsverschiebungen sicher verhindert sind, besteht keine Gefahr von Aufwölbungen oder Verwerfungen, selbst bei starker Beanspruchung.

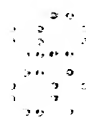


Fig. 2 eine perspektivische, stark vergrößert gezeichnete Ansicht eines Mikroplast-Haftverschlußteiles, wobei ein einzelnes Verhakungselement noch stärker vergrößert und geschnitten dargestellt ist;

Fig. 3 eine der Fig. 2 entsprechende Ansicht, wobei Vertiefungen an der Oberseite der Köpfe der Verhakungselemente mit Klebstoff versehen sind, und

Fig. 4 eine abgebrochen und in annähernd natürlicher Größe gezeichnete Draufsicht der schlaufenlosen Rückseite des Teppichs von Fig. 1.

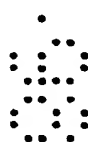
Fig. 1 zeigt in vergrößerter, schematisch vereinfachter Darstellung einen Schnitt eines Bodenteppichs mit Florelementen 1 üblicher Art, die sich von einer Verbindungsschicht 3 nach oben erstrecken und die als Nutzfläche dienende Florseite des Teppichs bilden. Die der Florseite abgewandte Rückseite 5 ist durch ein schlaufenloses Material gebildet. Hierfür kommen Materialien in Frage, die der Teppichstruktur eine gewisse Steifigkeit, Richtungsstabilität und Schnittfestigkeit verleihen. Hierbei kann es sich um Filze oder Vliese handeln, die durch Tuftingverfahren ihren mechanischen Zusammenhalt bekommen und mit der Verbindungsschicht 3 des Teppichs verklebt werden. Auch eignen sich hierfür lose Drehergewebe oder glatte Rechts/Links-Gestricke und andere sogenannte non-woven-Materialien.

Fig. 2 zeigt einen Abschnitt eines Streifens eines Mikroplast-Haftverschlusses 7, wie er in der DE 196 46 318 A1 aufgezeigt ist. Der im Spalt zwischen einem Druck- und einem Formwerkzeug aus thermoplastischem Kunststoff (in Frage



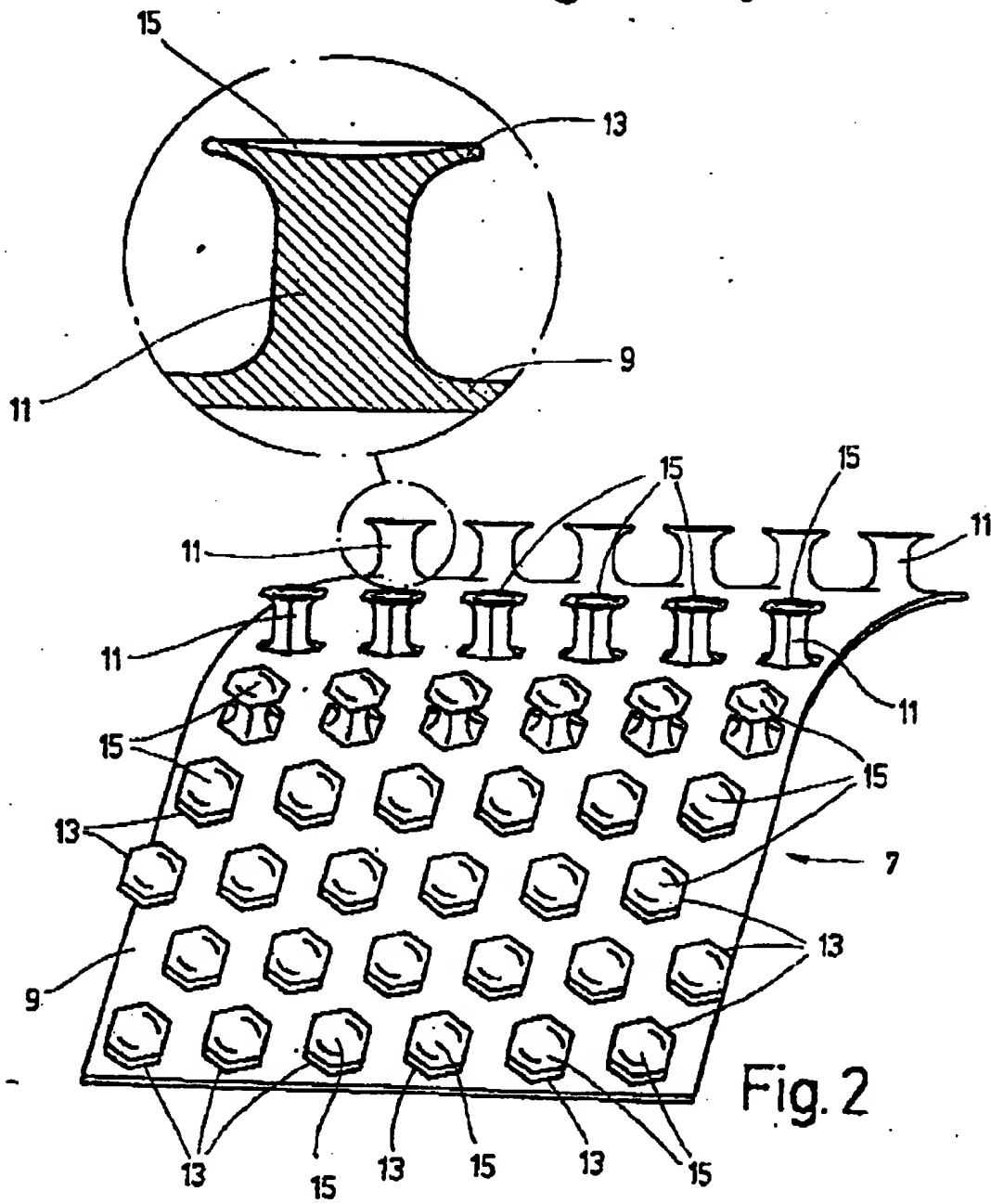
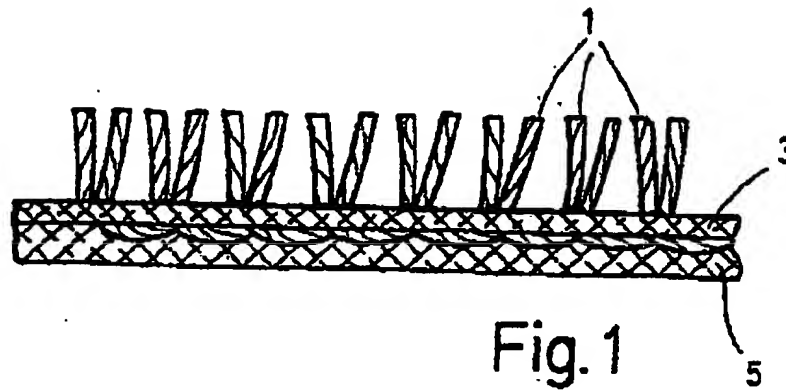
Patentansprüche

- 1) Bodenteppich-Verlegesystem mit einem mit seiner Florseite (1) die Nutzfläche bildenden Teppich und einem am Boden befestigbaren Verankerungsmittel (7), das nach oben vorstehende Verhakungselemente (9) besitzt, die mit der der Florseite (1) abgewandten Rückseite (5) des Teppichs in Verhakungseingriff kommen, dadurch gekennzeichnet, daß die dem Verankerungsmittel zugewandte Rückseite (5) des Teppichs durch ein schlaufenloses Material gebildet ist und daß als Verankerungsmittel ein Mikro-Haftverschluß (7) mit Verhakungselementen in Form von Stengeln (11) mit endseitigen Verdickungen (13) vorgesehen ist, die mit der schlaufenlosen Rückseite (5) des Teppichs verhaken.
- 2) Bodenteppich-Verlegesystem nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Verdickungen der Stengel (11) der Verhakungselemente die Form von Pilzköpfen oder tellerförmigen Köpfen (13) haben.
- 3) Bodenteppich-Verlegesystem nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die die Verdickungen bildenden Köpfe (13) an ihrer Oberseite mit konkaven Vertiefungen (15) versehen sind.
- 4) Bodenteppich-Verlegesystem nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Vertiefungen (15) der Köpfe (13) mit einem eine zusätzliche Verbindung mit der Rückseite des Teppichs bewirkenden Klebstoff (17) versehen sind.



- 5) Bodenteppich-Verlegesystem nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß ein Klebstoff (17) auf Acrylatbasis vorgesehen ist.
- 6) Bodenteppich-Verlegesystem nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß Filze oder Vliese als schlaufenloses textiles Material der Rückseite (5) des Teppichs vorgesehen sind.
- 7) Bodenteppich-Verlegesystem nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß lose Drehergewebe oder glatte Gestricke als schlaufenloses textiles Material der Rückseite (5) des Teppichs vorgesehen sind.
- 8) Bodenteppich-Verlegesystem nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß nicht-gewebte Textilien wie Nähwirkstoffe, Nadelfilze oder Nadelflor als schlaufenloses textiles Material der Rückseite (5) des Teppichs vorgesehen sind.
- 9) Bodenteppich-Verlegesystem nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die den Verhakungsmitteln (11) abgewandte Rückseite des Mikro-Haftverschlusses (7) mit dem Boden durch Verkleben verbindbar ist.





2 / 2

